

Fakultät für Informatik

LegoMindstorms: Roboter erkunden ihre Umgebung



Zielgruppe	8. Klasse
Anzahl Teilnehmer	15
Dauer	90 Min.
Ort	A 103
Voraussetzung	keine
Dozent	Ralf Hager

Die Schüler erfahren etwas über Sensorik und Robotik, lernen mit einer grafischen Programmiersprache einen Fahrroboter zum Leben zu erwecken und lernen verschiedene Sensoren gezielt einzusetzen und abzufragen. Durch die ausführliche Anleitung sind die einzelnen Gruppen in der Lage sehr selbstständig zu arbeiten und auch eigene Ideen auszutesten.

Themen:

Robotik, Sensorik, Bedingungen abfragen, Ablaufsteuerung

LegoMindstorms im Unterricht:

<http://www.lehrer-online.de/mindstorms.php>



Fakultät für Informatik

AntMe: Ein Ameisenvolk wird erfolgreich



Zielgruppe	8. Klasse
Anzahl Teilnehmer	15
Dauer	90 Min.
Ort	B 009a
Voraussetzung	keine
Dozent	Waltraud Reich

Ein Ameisenvolk wird in die Lage versetzt, sich Futter zu sammeln, Käferfeinden auszuweichen und auf die Markierungen von anderen Ameisen zu reagieren. Dabei sammelt das Ameisenvolk Punkte. Ziel des Workshops ist es, durch geeignete Abänderung und Ergänzung von Methoden die erfolgreichste Ameisenruppe zu schaffen. Die Teilnehmer arbeiten in 2er Gruppen und erhalten Arbeitsunterlagen, so dass sie selber mit dem unterschiedlichen Verhalten und Eigenschaften experimentieren können.

Themen:

Autonome Systeme, Objektorientierung, Methoden, Simulation

AntMe im Internet:

<http://www.antme.net>



Fakultät für Holztechnik und Bau

Holz brennt nicht, bricht nicht und schwimmt nicht!



Zielgruppe	8. Klasse
Anzahl Teilnehmer	15
Dauer	90 Min.
Ort	S 0.41
Voraussetzung	keine
Dozent	Prof. Dr. Martin Illner

Holz ist ein Material, das Jedem bekannt ist. Auch seine Eigenschaften, dass es brennt, bricht und schwimmt scheinen logisch. Dem ist grundsätzlich nicht so. Die Schüler lernen verschiedene Holzarten kennen und diskutieren die Eigenschaften in Verbund mit den möglichen Verwendungen. Eine große Holzsammlung verschiedenster Hölzer aus der ganzen Welt zeigen das Repertoire für Holzverwendung im Bau von Gebäuden, Brücken, Möbeln oder Spielzeug.



Zielgruppe	8. Klasse
Anzahl Teilnehmer	15
Dauer	90 Min.
Ort	D 302
Voraussetzung	keine
Dozent	Prof. Dr. D. Fischer

Die Schüler erhalten eine kurze Einführung in das Thema „Konstruktion“. Danach wird unter Anleitung ein einfaches Bauteil mit dem Rechner konstruiert. Von diesem Bauteil wird eine Zeichnung erzeugt und mit Maßen versehen. Zum Abschluss des Workshops wird gezeigt, wie mit einem Konstruktionsprogramm Bewegungen simuliert werden können.

Themen:

- Was heißt „Konstruieren“?
- Seit wann werden Rechner eingesetzt?
- Wie kommt das Bauteil auf den Bildschirm?
- Wie wird eine Zeichnung erzeugt?
- Jetzt geht`s rund: Simulation von Bewegungen



**Ansprechpartner
für die Workshop Angebote**

Jorun Verena Klinger
Dipl.-Betriebswirtin (FH)
Öffentlichkeitsarbeit

Hochschule für angewandte Wissenschaften
Fachhochschule Rosenheim
Hochschulstrasse 1
83024 Rosenheim

Telefon +49 8031 805-126
Telefax +49 8031 805-254
E-Mail: presse@fh-rosenheim.de



**Schüler-Uni
Workshopangebote**
2. Februar 2010

■ **Anschrift**

Hochschule für angewandte Wissenschaften
Fachhochschule Rosenheim
University of Applied Sciences
Hochschulstraße 1
83024 Rosenheim

Telefon +49 8031 805-0
Telefax +49 8031 805-105

E-Mail: info@fh-rosenheim.de